

Vorläufiges Verzeichnis der Arten der Gattung *Tulipa*.

Von

Boris Fedtschenko,

Oberbotaniker am Kaiserl. Botan. Garten Peters des Großen zu St. Petersburg.

Mit der Bearbeitung der Tulipeen für »Das Pflanzenreich« mich beschäftigend, möchte ich hier ein vorläufiges Verzeichnis der Arten der interessanten Gattung *Tulipa* mit der ganz allgemeinen Angabe ihrer geographischen Verbreitung geben.

Es sind zurzeit 148 Arten nach den Beschreibungen bekannt; von den meisten Arten habe ich die Herbarexemplare und öfters die Original Exemplare studiert; nicht wenige Arten hatte ich die Gelegenheit, auch im lebenden Zustande, sei es in der freien Natur, sei es in der Kultur, zu studieren. Diese letzteren Studien waren besonders wichtig für die Beurteilung des spezifischen Wertes verschiedener Merkmale.

Die geographische Verbreitung der Gattung *Tulipa* erstreckt sich auf ganz Europa, sowie Nordafrika und den größeren Teil von Asien, südlich bis Palästina, Mesopotamien, Indien (Himalaya) und China (vereinzelt in der Provinz Chekiang).

Es gibt einige Zentren von reichlich entwickelten Endemismen, wo eine Anzahl sich wenig voneinander unterscheidender Arten vorkommt; solche Zentren sind als neue Entwicklungszentren zu betrachten; die Frage, ob die in Südeuropa vorkommenden mit den orientalischen identischen Arten aus dem Orient stammen, ist auch höchstwahrscheinlich in dem Sinne einer frühgeschichtlichen Verschleppung zu betrachten; ähnliche Vorkommnisse können bei anderen Arten auch in der Jetztzeit beobachtet werden.

Es versteht sich von selbst, daß die Synonymie der Tulipenarten, deren Varietäten und detaillierte Angabe ihrer geographischen Verbreitung in meiner späteren Arbeit gegeben werden, wo auch die verwandtschaftlichen Verhältnisse Erläuterung finden sollen.

I. *Tulipanum* Reboul.A. *Leioscapae*.

1. *T. oculus solis* St. Aman, Rec. Soc. Agr. Agen. I. 75. — Südfrankreich, Italien, Spanien.
2. *T. cuspidata* Stapf in Polak's Reise Nr. 25 (Denkschr. Akad. Wien L., S. 17 (1885)). — Persien.
3. *T. Schmidtii* Fomin in Moniteur du Jardin botanique du Tiflis, fasc. 14 (1909). — Transkaukasien: Kreis Lenkoran.
4. *T. praecox* Ten., Fl. Napol. I., 170. — Südfrankreich, Italien, Croatien, Palästina, Syrien, Mesopotamien.
5. *T. apula* Guss. in Ten. App. V. 2, p. 12 (1842). — Italien.
6. *T. systila* Stapf in Polak's Reise Nr. 24. — Persien.
7. *T. maleolens* Reboul, Tulip. spec. App. 1. — Italien.
8. *T. heterochroa* Freyn, Oriental. Pflanzenarten, in Bull. Herb. Boiss. 1896, S. 151. — Kleinasien.
9. *T. chrysantha* Boiss. in Kotschy, Pl. pers. bor. No. 78. — Persien, Afghanistan, Beludschistan.
10. *T. amabilis* B. Fedtsch. n. sp. — Transkaspien.
11. *T. montana* Lindl. in Botan. Register I., 1106. — Armenien, Persien, Arabien, Afghanistan, Kurdistan.
12. *T. Julia* C. Koch in Linnaea XXII. (1849) p. 225. — Transkaukasien.
13. *T. Dammani* Rgl. in Acta Hort. Petrop. X., p. 688 (1889). — Libanongebirge.
14. *T. Martelliana* Lev., Les Tulipes de l'Europe, p. 52. — Mesopotamien.
15. *T. Straussii* Bornm. in Mitt. Thür. Bot. Ver., Neue Folge XXIX., p. 43 (1912). — Persien.
16. *T. sultanabadensis* Spreng. in Bull. Soc. Tosc. Ort. XIX. (1894) p. 230. — Persien.
17. *T. Levieri* Spreng. in Bull. Soc. Tosc. Ort. XIX. (1894) p. 230. — Persien.
18. *T. Haussknechtii* Lev., Les tulipes de l'Europe, p. 52. — Mesopotamien.

B. *Scabriscapae*.

19. *T. Tubergeniana* Hoog. in Gard. Chron. XXXV. (1904, vol. 1) p. 358. — Buchara.
20. *T. lanata* Rgl., Descr. pl. nov. fasc. 9 in Acta Hort. Petrop. VIII. (1884) p. 647. — Turkestan.
21. *T. Hoogiana* B. Fedtsch. in Gard. Chron. XLVIII (1910, vol. 2) p. 53. — SO.-Buchara.
22. *T. kuschkensis* B. Fedtsch. n. sp. — Transkaspien.

23. *T. Fosteriana* Hoog. in litt. — Buchara.
24. *T. ingens* Hoog. in Gard. Chron. XXXII. (1902, vol. 2) p. 44. — Buchara.

II. *Clusianae*.

25. *T. stellata* Hook. in Botan. Magaz. t. 2762. — Indien.
26. *T. Clusiana* Vent. in Red. Liliac. t. 37 (1802). — Frankreich, Spanien, Italien, Südtirol, Balkan-Halbinsel, Syrien (?), Persien (?).

III. *Gesnerianae*.

A. *Leioscapae*.

27. *T. aurata* Litw., Verz. Pfl. ges. Berg N. 497 (1905). — Syr-darja-Gebiet.
28. *T. Lehmanniana* Merckl. in Bunge, Rel. Lehm. N. 4390 (1854). — Syr-darja und Buchara.
29. *T. Borsczowi* Rgl. in E. Regel et Herder, Enumer. pl. Semenow. N. 4042 in Bull. de Moscou 1868, fasc. 2. — Syr-darja-Gebiet.
30. *T. Maximowiczii* Rgl. in Acta Horti Petr. X. (1886) p. 687. — Ost-Buchara.
31. *T. Wilsoniana* Hoog. in Gard. Chron. XXXII. (1902, vol. 2) p. 50. — Ost-Buchara.
32. *T. linifolia* Rgl. in Acta Horti Petr. VIII. (1884) p. 648. — Ost-Buchara.
33. *T. platystigma* Jord. in Bill. ann. 1855, p. 33. — SO.-Frankreich.
34. *T. Korolkowi* Rgl., Descr. pl. nov. in Acta Horti Petr. III. 295 (1875). — Turkestan.
35. *T. nitida* Hoog. in Gard. Chron. XXXI. (1902, vol. 4) p. 350. — Buchara.
36. *T. lurida* Lev., Or. tul. sav. it. p. 45. — Italien.
37. *T. Fransoniana* Parl., Monocotyl. p. 45 (1854). — Florenz.
38. *T. spathulata* Bertol., Fl. it. IV., p. 85 (1839). — Florenz.
39. *T. Didieri* Jord., Obs. I., 36 (1846). — Savoyen und Wallis.
40. *T. connivens* Lev., Or. tul. sav. it. p. 42. — Italien.
41. *T. Baldaccii* Mattei in Malpighia VII. (1893). — Italien: bei Bologna.
42. *T. planifolia* Jord. Ic. p. 9 (1866—68). — Savoyen.
43. *T. sarracenica* Perr. in Bull. Herb. Boiss. 1905, p. 507. — Savoyen.
44. *T. aximensis* Perr. et Song. in Bull. Herb. Boiss. 1894, p. 435. — Savoyen.
45. *T. etrusca* Lev., Tul. de l'Europe p. 67 (1884). — Florenz.
46. *T. kaghysmanica* Fomin in Moniteur du Jard. Bot. Tiflis fasc. 9 (1908) p. 43. — Transkaukasien.
47. *T. Ostrowskiana* Rgl., Descr. pl. nov. in Acta Horti Petr. VIII. p. 649 (1884). — Turkestan.

48. *T. Boissieri* Rgl. in *Gartenflora* 1873, S. 296. — Palästina.
49. *T. balcanica* Vel., *Dritt. Nachtr. Fl. bulg.* S. 65 (1893). — Bulgarien.
50. *T. Schrenkii* Rgl., *Descr. pl. nov. in Acta Horti Petrop.* II., p. 439 et 452 (1873). — Südrußland, Turkestan.
51. *T. Gesneriana* L. *Sp. pl.* (ed. 14) p. 306 (1753). — Süd-Europa.
52. *T. Kolpakowskiana* Rgl., *Descr. pl. nov. in Acta Horti Petr.* V. 266 (1877). — Turkestan.
53. *T. Behmiana* Rgl., *Descr. pl. nov. in Acta Horti Petr.* VI., p. 505 (1880). — Turkestan.
54. *T. Kesselringi* Rgl., *Descr. pl. nov. in Acta Horti Petr.* V., 637 (1878). — Tian-schan.
55. *T. tetraphylla* Rgl., *Descr. pl. nov. in Acta Horti Petr.* III., 296 (1875). — Tian-schan.
56. *T. triphylla* Rgl., *Descr. pl. nov. in Acta Horti Petr.* V., 636 (1878). — Tian-schan.
57. *T. aristata* Rgl., *Descr. pl. nov. in Acta Horti Petr.* VI., 506 (1880). — Kuldsha.
58. *T. sogdiana* Bge., *Reliq. Lehm. N.* 1395 (1854). — Turkestan.
59. *T. armena* Boiss., *Diagn. pl. nov. or. Sér. II, fasc. 4*, p. 99. — Armenien, Persien.
60. *T. brachystemon* Rgl., *Descr. pl. nov. in Acta Horti Petr.* VIII., 279 (1884). — Turkestan.
61. *T. retroflexa* Hort. ex Baker *Tulipeae N. 11* in *Journ. Linn. Soc.* XIV. (1874) p. 282. — Gartenform.
62. *T. orientalis* Lev., *Tul. de l'Eur.* p. 68 (1884). — Ungarn.
63. *T. Billietiana* Jord. in *Ann. Soc. Lyon. Nouv. Sér. V.* (1858) p. 11. — Savoyen.
64. *T. Mauriana* Jord., *l.c.* p. 9 (1866—68). — Savoyen.
65. *T. segusiana* Perr. et Song. in *Bull. Herb. Boiss.* II. (1894) p. 431 et 434. — Italien.
66. *T. mucronata* Fomin in *Moniteur du Jardin Bot. du Tiflis* fasc. 9, p. 13 (1908). — Transkaukasien.
67. *T. Boettgeri* Rgl., *Descr. pl. nov. in Acta Horti Petr.* X. (1887) p. 366. — Ost-Buchara.
68. *T. Sprengeri* Baker in *Gard. Chron.* 1894, vol. 2, p. 716. — Kleinasien: Amasia.
69. *T. Leichtlini* Rgl., *Descr. pl. nov. in Acta Horti Petr.* X., p. 366 (1887). — Kaschmir.
70. *T. Androssowi* Litw. in *Sched. ad herb. fl. ross. N.* 1895 (1908). — Transkaspien.
71. *T. Urumoffii* Hayek in *Verh. zool.-bot. Ges. in Wien* LXI. (1911) S. (110). — Bulgarien.

72. *T. fulgens* Hort. ex Baker, Tulipeae N. 48 in Journ. Linn. Soc. XIV. (1874) p. 285. — Gartenform.
73. *T. Elwesii* Baker in Gard. Chron. XIX. (1883) vol. 2, p. 788. — Teheran.
74. *T. Batalini* Rgl. in Gartenflora 1889, S. 506. — Ost-Buchara.
75. *T. galatica* Freyn in Bull. Herb. Boiss. IV. (1896) p. 486. — Kleinasien.
76. *T. lutea* Freyn in Bull. Herb. Boiss. IV. (1896) p. 485. — Kleinasien.
77. *T. brachyanthera* Freyn in Bull. Herb. Boiss. IV. (1896) p. 487. — Kleinasien.
78. *T. chrysantha* Boiss. in Kotschy, Pl. Pers. bor. (1842). — Persien, Beludschistan.
79. *T. acuminata* Vahl in Horn. Hort. Hafn. I., 328 (1843). — Gartenform.
80. *T. campopetala* Delaun. ex Lois. Herb. gen. amat. t. 472. — Gartenform.
81. *T. oxypetala* Stev., Verz. taur. Pfl. S. 333. — Krim.
82. *T. macrospeila* Baker in Gard. Chron. 1883, vol. 2, p. 44. — Gartenform.
83. *T. Marjoletti* Perr. et Song. in Bull. Herb. Boiss. II. (1894) p. 432. — Savoyen.
84. *T. macedonica* Adamović in herb. — Macedonien.
85. *T. libanotica* Rgl. in Gartenflora XXXVII. (1888) S. 426. — Libanon.
86. *T. concinna* Bak. in Gard. Chron. XIII. (1893, vol. 4) p. 538. — Taurus.
87. *T. foliosa* Stapf in Denkschr. Akad. Wien L., S. 80 (1885). — Persien.
88. *T. cruciata* Bak. in Gard. Chron. XIX. (1883, vol. 2) p. 788. — Kleinasien.

B. *Scabriscapae*.

89. *T. elegans* Hort. ex Baker in Journ. Linn. Soc. XIV. (1874) p. 286. — Gartenform.
90. *T. praestans* Hoog. in Gard. Chron. 1903, vol. 4, p. 324 et 364. — Buchara.
91. *T. suaveolens* Roth., Cat. 1., p. 45 (1797). — Südeuropa.
92. *T. Kaufmanniana* Rgl. in Gartenfl. XXVI. (1877) S. 494. — Turkestan.
93. *T. Sommieri* Lev. Orig. Tulip. Sav. p. 45. — Florenz.
94. *T. altaica* Pall. in Spreng. Syst. veg. II., p. 63. — Altai, Tian-Schan.
95. *T. iliensis* Rgl., Descr. pl. nov. in Acta Hort. Petrop. VI. 304. — Turkestan.
96. *T. Greigi* Rgl. in Gartenfl. XXII. (1873) S. 290. — Turkestan.
97. *T. Micheliana* Hoog. in Gard. Chron. 1902, vol. 2, p. 350. — Transkaspien.
98. *T. Willmottae* Freyn. in Mem. Herb. Boiss. I., No. 43, p. 29 (1900). — Kleinasien (Wan).
99. *T. Eichleri* Rgl. in Gartenflora XXIII. (1874) S. 493. — Transkaspien.

400. *T. Passeriniana* Lev., Tulipes de l'Europe No. 48 (1884). — ^fItalien.
 401. *T. Alberti* Rgl. Descr. pl. nov. in Acta Horti Petrop. V. 264. — Turkestan.
 402. *T. undulatifolia* Boiss. Diagn. pl. or. Ser. I, pars 5, p. 57. — Gebirge bei Smyrna.
 403. *T. baetica* Boiss. et Heldr., Diagn. pl. or. Sér. II, fasc. 4, p. 99 (1859). — Griechenland.
 404. *T. Sintenisii* Baker in Gard. Chron. 1894, vol. 4, p. 330. — Erzerum.
 405. *T. strangulata* Reb. Nonn. Tul. p. 6 (1822). — Italien.
 406. *T. variopicta* Reb. Sel. sp. Tul. p. 7 (1838). — Italien.
 407. *T. neglecta* Reb. Sel. Tul. p. 7 (1838). — Italien.
 408. *T. maculata* Hort. ex Baker, Tulipeae N. 28 in Journ. Linn. Soc. XIV. (1874). — Gartenform.
 409. *T. pubescens* Willd., Enum. h. Berol. Suppl. 17. — Gartenform.
 410. *T. serotina* Reb. Sel. Tul. p. 6 (1838). — Italien.

IV. Saxatiles.

411. *T. saxatilis* Sieb. in Spreng. Syst. II., p. 63 (1825). — Insel Kreta.
 412. *T. humilis* Herb. in Bot. Reg. XXX. Misc. 30. — Persien, Afghanistan.
 413. *T. Aucheriana* Baker in Gard. Chron. 1883, vol. 2, p. 468. — Persien.
 414. *T. violacea* Boiss. u. Buhse, Aufzähl. Transcauc. S. 244. — Persien.
 415. *T. Hageri* Heldr. in Gartenflora 1874, S. 97. — Griechenland.
 416. *T. Theophrasti* Candargy, Flore de Lesbos, in Bull. Soc. bot. France XLIV. (1897) p. 443. — Olympe (Lesbos).
 417. *T. pulchella* Fenzl in Kotschy, Iter cilic. 379. — Kleinasien.
 418. *T. bithynica* Griseb., Spicil. II., p. 382. — Konstantinopel und Kleinasien.
 419. *T. orphanidea* Boiss. sec. Heldr. in Rgl. Gartenflora 1862, S. 309. — Griechenland.
 420. *T. pseudoviolacea* Hausskn. et Siehe in herb. — Kleinasien.

V. Silvestres.

421. *T. Regelii* Krassn., Descr. pl. nov. in Scripta Bot. fasc. 3, p. 24 (1887). — Turkestan.
 422. *T. biflora* Pall., Reise versch. Prov. III. App. N. 86 (1776). — Südrußland, Kaukasus.
 423. *T. polychroma* Stapf in Polak's Exped. S. 18. — Persien.
 424. *T. Callieri* Hal. in Dürflers Jahreskatalog 1897, S. 69. — Krim.
 425. *T. Lownei* Baker, Tulipeae N. 45 in Journ. Linn. Soc. XIV. (1874) p. 294. — Syrien.
 426. *T. patens* Agardh in Roem. et Schult., Syst. veg. VII., p. 384 (1829). — Südrußland.

127. *T. cretica* Boiss. et Heldr., Diagn. pl. nov. or. Sér. I, fasc. 13, p. 19.
— Insel Kreta.
128. *T. primulina* Baker in Gard. Chron. XVIII., p. 18. — Algerien.
129. *T. silvestris* L., Sp. pl. (ed. 1a) p. 305 (1753). — Europa.
130. *T. turkestanica* Rgl. in A. P. Fedtschenkos Reise nach Turkestan, fasc. 12, N. 2 (1876). — Turkestan.
131. *T. alpestris* Jord. brev. p. 120 (1866). — Savoyen.
132. *T. Grisebachiana* Pantocsek in Öst. Bot. Zeitschr. 1873, S. 265. — Herzegowina.
133. *T. bessarabica* Zapal., Consp. fl. Galic. — Bessarabien und Rumänien.
134. *T. australis* Link. et Schrad., Journ. II. (1799) 317. — Südfrankreich.
135. *T. gallica* Link ex Delaun., Herb. gen. amat. t. 160. — Südfrankreich, Nordspanien.
136. *T. fragrans* Munby in Bull. Soc. bot. France XIII. (1866) p. 256. — Algerien.
137. *T. Celsiana* DC. ex Red. Lil. I., 1802. — Südfrankreich und Norditalien.
138. *T. Biebersteiniana* Roem. et Schult., Syst. veg. VII. (1829) p. 382. — Südrußland, Kleinasien, Kaukasus, Balkanhalbinsel.
139. *T. cuspidata* Rgl., Descr. pl. nov. in Acta Horti Petr. VIII. (1884) p. 651. — Heimat unbekannt.

VI. *Orithyia*.

140. *T. uniflora* (L.) Bess. ex Baker, Tulipeae N. 46 in Journ. Linn. Soc. XIV. (1874) p. 295. — Tarbagatai, Altai.
141. *T. heteropetala* Led., Icon. fl. ross. I., t. 85. — Altai.
142. *T. nutans* (Traut.) comb. nov. — Transbaikalien.
143. *T. heterophylla* (Rgl.) Baker, Tulipeae N. 47 in Journ. Linn. Soc. XIV. (1874), p. 295. — Tian-schan.
144. *T. dasystemon* Rgl., Descr. pl. nov. in Acta Horti Petr. VI. (1880) p. 504. — Tian-schan.
145. *T. tianschanica* Rgl., Descript. pl. nov. in Acta Horti Petr. VI. (1880) p. 508. — Tian-schan.
146. *T. Krauseana* Rgl., Descr. pl. nov. in Acta Horti Petrop. VI. (1880) p. 508. — Turkestan: Karatau-Gebirge.
147. *T. edulis* (Miq.) Baker, Tulipeae N. 48 in Journ. Linn. Soc. XIV. (1874) p. 295. — Japan.
148. *T. erythronioides* Baker in Journ. of Botany XIII. (1875) p. 292. — China: Prov. Chekiang.